



## Reexaminando la seguridad energética

Paul Isbell \*

**Tema:** Este ARI<sup>1</sup> repasa la polifacética cuestión de la seguridad energética y analiza sus diversas variantes, sus niveles de riesgo y sus repercusiones políticas y económicas a corto, medio y largo plazo.

**Resumen:** Los precios del petróleo se acercan rápidamente hacia los 100 dólares/bbl y la economía mundial está al borde de una nueva ralentización, en parte quizá (o quizá no) por los precios récord alcanzados. Con unos países consumidores crecientemente preocupados por una nueva ola de “nacionalismo energético”, y un mundo volcado en un desenfrenado dramatismo en torno al calentamiento global, el debate sobre la seguridad energética vuelve con renovados bríos.

**Análisis:** La seguridad energética es un concepto conocido por su vaga e inasible naturaleza, debido simplemente a que está condenado a significar cosas distintas en distintos momentos para los distintos actores del sistema energético internacional. Quizá resultaría conveniente analizar algunas de las principales causas de la “inseguridad energética”, clasificándolas según sean cuestiones a corto, medio o largo plazo.

### *Seguridad del suministro a corto plazo*

A la cabeza de la lista encontramos la amenaza a la seguridad del suministro a corto plazo, percibida a menudo en las economías importadoras de energía. Esta amenaza percibida ha suscitado preocupaciones crecientes en los países de la UE –especialmente en los países de Europa Central y Europa del Este– desde que Rusia interrumpiera brevemente el suministro de gas a Ucrania en enero de 2006 y el suministro de petróleo a Bielorrusia a principios de 2007. Esta preocupación se vio de nuevo reavivada ante la reciente amenaza de Gazprom de interrumpir el suministro de gas a Ucrania en caso de que ésta no pagara inmediatamente sus deudas. Las tres crisis anteriormente mencionadas se resolvieron rápidamente por la vía diplomática, pero en Europa sigue viva la preocupación por la seguridad del suministro desde Rusia.

Y no se trata de una preocupación nueva: la primera crisis energética mundial contemporánea coincidió en el tiempo con el embargo impuesto en 1973 por Arabia Saudí a EEUU y Holanda. Además, otras ex Repúblicas de la extinta Unión Soviética (de las regiones del Báltico y del Cáucaso) también se han quejado de interrupciones, aunque efímeras o de poca importancia, en el suministro de energía rusa, provocadas por cuestiones políticas.

En teoría, un corte en el suministro podría ocasionar daños graves e incluso duraderos a una economía importadora. En determinados casos, especialmente en aquellas economías altamente dependientes de una única fuente de importación de gas vía gasoducto, un corte prolongado en el suministro (de un mes o más, especialmente durante el invierno) podría desembocar incluso en situaciones de pánico social generalizado y caos político. Aunque también una agresión bélica desembocaría en lo mismo. Por lo tanto, las preguntas que deberíamos hacernos son: (1) ¿hay alguna posibilidad real de que esto ocurra en tiempos de paz?; (2) ¿estamos seguros de que estamos

\* Investigador principal de Economía y Comercio Internacional, Real Instituto Elcano

<sup>1</sup> El presente ARI (Análisis del Real Instituto Elcano) se basa en un artículo publicado en el nº 70 (noviembre de 2007) de *Oxford Energy Forum*, la revista trimestral del *Oxford Institute for Energy Studies*.

interpretando correctamente los motivos y las capacidades de los países que tememos que están dispuestos a comportarse así?; y (3) ¿cuál es la política más apropiada en un país importador de energía ante cortes de suministro a corto plazo, aunque éstos sean muy improbables?

La gran mayoría de los países productores de energía dependen en buena medida de ésta. Dicha dependencia conlleva generalmente una muy importante contribución del sector energético al PIB, un alto porcentaje de exportación energética en el total de los beneficios obtenidos de la exportación, y una elevada cuota porcentual en los ingresos energéticos de los ingresos estatales totales. En el caso de Rusia, por ejemplo, los hidrocarburos representan más del 20% del PIB, el 65% de los ingresos de exportación, y aproximadamente el 30% (si no es más) de la recaudación del Gobierno federal (sólo Gazprom representa un 25%). En la mayoría de los casos objeto de análisis, esta dependencia es lo suficientemente elevada como para crear una dependencia mutua entre los países exportadores y los países importadores de energía. Es algo que ocurre entre Rusia y Europa y entre Venezuela y EEUU. También ocurre entre Argelia y España y entre los países exportadores del Golfo Pérsico y los países del Este Asiático. Este alto nivel de interdependencia presente en el sistema energético mundial contribuye en gran medida a eliminar las posibilidades reales de que se efectúen cortes deliberados en el suministro de energía con el fin de perjudicar a las economías importadoras en tiempos de paz. La diplomacia comercial y estatal puede hacerse cargo, y siempre lo ha hecho, del riesgo residual en cuestión.

Aun así, algunas situaciones potenciales podrían provocar cortes en el suministro de energía, a pesar de las realidades entrelazadas de las dependencias mutuas. No obstante, es fundamental entender la verdadera naturaleza de dichas interrupciones, así como los motivos –en caso de haberlos– de las mismas. De hecho, la mayoría de las interrupciones en el suministro de petróleo no son intencionadas, o al menos la interrupción no se produce intencionadamente por parte de ningún funcionario estatal o alto dirigente empresarial a cargo del suministro. Se trata más bien de interrupciones ocasionadas por accidentes en las refinerías, problemas en los oleoductos (BP en EEUU) o catástrofes naturales (como el huracán Katrina). El resto de las interrupciones se han visto generalmente causadas por disturbios locales (en el Delta del Níger o la “Gran Huelga” de PDVSA) o por inestabilidades geopolíticas (Irán e Irak). Incluso el riesgo de que se pudieran perpetrar atentados terroristas contra infraestructuras energéticas fundamentales (como el intento fallido de hacer estallar las inmensas instalaciones petroleras de Abqaiq en Arabia Saudí) es mayor que los riesgos de sufrir cortes intencionados en el suministro debido a motivos geopolíticos. Dada la complejidad técnica del sistema energético mundial y la inestabilidad de la geopolítica internacional, estos riesgos existen y no es probable que desaparezcan fácil o rápidamente.

Tal y como está, el mercado internacional del petróleo –al estar relativamente unificado y ser bastante líquido en un producto fungible– es la esfera energética mejor preparada para absorber tales impactos y difuminar los riesgos, ya que todas esas interrupciones se han visto mediadas –y, por lo general, distribuidas– por el mecanismo de los precios. Incluso en el caso del embargo árabe del petróleo, el mercado internacional cumplió su misión consistente en redistribuir eficazmente la circulación del petróleo. Ni en la economía estadounidense ni en la holandesa se verificó una importante falta de petróleo como consecuencia única del embargo, ya que el petróleo circulaba en diferentes direcciones y el mercado se reguló. Por otro lado, los importantes incrementos que sufrieron simultáneamente los precios afectaron a todo el mundo, y dichos incrementos no se debían al embargo, sino más bien a algo totalmente distinto: los recortes coordinados de producción implantados al mismo tiempo por los países exportadores de la OPEP.

Hay que reconocer que el caso del gas es diferente. Más del 70% del gas comercializado en el mundo continúa circulando en mercados regionales (no globales), en el marco de contratos bilaterales a largo plazo, a través de redes inflexibles de gasoductos que tienen determinados puntos de origen y destino. Por lo tanto, incluso la improbable hipótesis de una interrupción masiva en el suministro de gas –ya fuera intencionada o no– sí supondría un riesgo más elevado para el importador en cuestión que una interrupción similar en el suministro de petróleo. No es probable que este rasgo único del gas cambie en varias décadas, y sólo lo haría en caso de que se

desarrollara un mercado global dominante de gas natural licuado (GNL) –un producto comercializado hoy en día a nivel internacional, pero todavía casi exclusivamente en el marco de contratos bilaterales a largo plazo– similar al mercado internacional actual del petróleo. No obstante, debería señalarse que incluso en el caso de que ocurriera esto en el futuro, el GNL comercializado a nivel mundial sería al menos tan vulnerable a las interrupciones causadas por las inestabilidades locales y regionales como lo ha sido siempre el petróleo.

Con respecto a los cortes intencionados en el suministro de petróleo, una pregunta clave que debemos hacernos es si implican para el mercado pérdidas netas prolongadas de petróleo o si simplemente representa una desviación de los flujos a otros destinos. En el primer caso se produciría un incremento en el precio internacional del petróleo que pagarían todos los consumidores, no sólo los ciudadanos del país supuestamente “objetivo” del corte. En el otro caso, aunque quizá se incrementaran temporalmente los precios mientras el mercado reajustara la dirección de los flujos, la repercusión final sería efímera. Por consiguiente, a pesar de que los planes de Venezuela consistentes en desviar las exportaciones de petróleo de destinos estadounidenses a China, por ejemplo, pudieran acaparar los titulares, tendrían poca o ninguna repercusión sobre la seguridad energética de EEUU. Pero está claro que dichos propósitos no son sino meras tácticas ideológicas para enviar mensajes a diferentes “mercados políticos”.

Con respecto a la interrupción en los suministros de gas desde Rusia, por ejemplo, a las ex Repúblicas de la extinta Unión Soviética, existen diferentes preguntas que debemos hacernos. ¿Cuál es la naturaleza de los motivos de Rusia para la interrupción en el suministro de energía? ¿Qué probabilidades hay de que Rusia efectúe una importante interrupción en el suministro de gas, especialmente dada la dependencia que tiene de los mercados europeos y dado también su deseo de ver a Gazprom introducirse en los mercados “aguas abajo” (*downstream*) de Europa?

Existe, sin duda, un componente político en muchas de las acciones del Kremlin en el sector de la energía. La “renacionalización” del sector de los hidrocarburos ha sido claramente impulsada por el tándem Kremlin-Gazprom. En Rusia, obviamente, el sector energético está considerado como un sector “estratégico”, ya que no sólo representa gran parte de su actual influencia geopolítica, sino también su mayor fuente de ingresos de exportación y estatales. Pero nada de esto constituye necesariamente un riesgo para el suministro, especialmente en el caso de Europa. Se podría sostener que Rusia ha utilizado la energía como una herramienta en sus relaciones con los Balcanes y el Cáucaso, pero esto refleja una reestructuración de la influencia rusa sobre las ex Repúblicas tras un largo período de pérdida de poder relativo frente a su antigua periferia tras el desmoronamiento de la Unión Soviética. Y es de esperar que dicho reajuste se lleve a cabo: intentar inmiscuirse en los países cercanos a Rusia con el objetivo de bloquear estos desarrollos serviría de poco y, en última instancia, sólo se conseguiría que las erradas preocupaciones europeas por la seguridad del suministro energético fueran aún mayores, dada la probable reacción de Rusia.

Curiosamente, las interrupciones en el suministro de gas, que han echado por tierra la confianza depositada por Europa en la fiabilidad del suministro ruso, no se han debido a los que podríamos denominar incidentes políticos de los países bálticos o de los países caucásicos, sino que más bien se han visto motivados por los episodios de Ucrania y Bielorrusia, en cuyo caso, sin embargo, deberíamos hablar de disputas comerciales (como el caso de los precios de exportación impuestos por Bolivia a Brasil y Argentina, o el reciente juego de tira y afloja entre Argelia y España). Dado que las condiciones de los precios han cambiado de manera espectacular en los últimos años, es normal que se ajusten al alza los precios de exportación (así como unas mayores restricciones en el acceso y en las condiciones financieras en los sectores productores de energía). Pero una cosa es entender que la diplomacia rusa ha actuado con torpeza (y que la arriesgada política de las ex Repúblicas no ha resultado ser menos torpe), y otra cosa totalmente distinta, y mucho menos verosímil, es suponer que Rusia también estaba enviado intencionadamente un mensaje a Europa.

No hay duda de que la histeria que ha cundido en Europa tras estos incidentes en torno a la seguridad del suministro energético ha alegrado al Kremlin. Los temores europeos han dado un

inesperado impulso a la percibida influencia rusa, pero esta no era una de las prioridades de la diplomacia de Gazprom. Es más, esto no significa que Rusia vaya a contemplar seriamente en el futuro la posibilidad de utilizar el arma de los cortes de suministro frente a Europa. En todo caso, las disputas con las ex Repúblicas explican el deseo de Rusia de diversificar las rutas de transporte del gas a Europa, con proyectos como el del gasoducto Nord Stream, diseñado para sortear países de tránsito cuyas difíciles relaciones con Rusia quizá sigan teniendo un impacto, por fugaz que sea, en los flujos que se dirigen hacia una Europa crecientemente sensible.

A la vista de lo anterior, ¿cuáles son las políticas apropiadas para los países que dependen de importaciones energéticas? En primer lugar, deben contar con suficientes reservas (tanto estratégicas como comerciales). Ésta es una política obvia que en teoría persiguen, al menos en lo que respecta al petróleo, la mayoría de los países consumidores. Las reservas de gas constituyen una cuestión más delicada, dados los requisitos geológicos (de los que algunos países carecen) y los importantes desembolsos económicos que deben efectuarse (y que alguien debe afrontar). En el caso de la UE, en teoría sería posible contar con unas reservas de gas adecuadas, dado que cuenta con la suficiente planificación para la solidaridad interestatal en caso de interrupciones y con las necesarias interconexiones eléctricas y gasísticas. Por otro lado, a los consumidores también se les debe informar de la verdadera naturaleza del problema, en el contexto de la planificación y gestión de la demanda en caso de emergencia, en vez de hacerles creer simplemente en la mala intención de los productores. Quizá también la OTAN y otros organismos internacionales de seguridad tengan que desempeñar un papel en la protección de las infraestructuras energéticas vitales y en el transporte energético por mar.

Por lo tanto, la respuesta adecuada consiste en realizar inversiones en infraestructuras, planificar actuaciones para situaciones de emergencia, crear mecanismos de solidaridad viables, gestionar la demanda y aumentar la concienciación, y no en una diplomacia agresiva hacia los países productores de energía o en la adopción por los países consumidores de políticas de reacción y de pánico. Quizá un día Rusia y Argelia lleven el negocio de una manera más afín a las normas europeas, pero la probabilidad de que esto ocurra será mucho más elevada si se negocia con dichos países tal y como son actualmente y no como a uno le gustaría que fueran. Incluso quizá tenga sentido plantearse la posibilidad de que las empresas estatales (*National Oil Companies*, o NOC) accedan al *downstream* (comercialización) de los hidrocarburos. Esta mayor dependencia mutua (aunque todavía no recíproca) sólo podría aportar más seguridad energética a la UE y tendría, asimismo, una repercusión positiva en la estabilidad económica de los países productores, algo que realmente podría adelantar el día en que los sectores energéticos de estos países empezaran a abrir el acceso a terceros en el contexto de economías domésticas más abiertas y competitivas.

#### *Seguridad de producción a medio plazo*

Un riesgo mucho mayor reside en el peligro que se avecina a medio plazo de que el ritmo de la inversión energética se quede a la zaga con respecto a la inversión necesaria para seguir produciendo y suministrando a los mercados los suficientes hidrocarburos como para hacer frente a la demanda prevista. Este riesgo a medio plazo que afecta a la seguridad de producción se deriva de la política del denominado “nacionalismo energético”. De hecho, una de las paradojas del debate actual sobre el sector energético es la probabilidad de que las obstaculizaciones en el suministro energético por causas políticas afecten a los mercados mucho antes de que se impongan las propias limitaciones geológicas, haciendo casi irrelevante el fascinante debate sobre el *peak oil* (o cenit en la producción de petróleo).

Los principales pronósticos referentes a la demanda energética mundial total apuntan a que entre los años 2005 y 2030 ésta sufrirá un incremento del 50% y que la demanda de petróleo crecerá hasta alcanzar los 115mbd. La Agencia Internacional de Energía (AIE) prevé que se deberán invertir más de 22 billones de dólares en los sectores energéticos de todo el mundo para poder satisfacer dicha demanda (y 4 billones de dólares sólo en el sector del petróleo). Es más, esta estimación es superior con respecto a una previsión efectuada tan sólo dos años antes, en la que se calculaba que deberían invertirse 17 billones de dólares. Fatih Birol, economista jefe de la IEA,

también ha apuntado que desde 2004 el mundo se ha quedado corto en un 20% a la hora de conseguir el ritmo anual necesario para alcanzar un objetivo de tal magnitud.

Podríamos suponer que la industria energética internacional podría complicar la tarea, pero, dados los recientes acontecimientos, dicha suposición parece optimista. Las empresas privadas internacionales (*International Oil Companies*, IOC) tienen acceso pleno a algo menos del 15% de las reservas mundiales de hidrocarburos y un posible acceso parcial a algo más, mientras que las NOC posiblemente controlen más del 75%. Frente a este telón de fondo, el panorama futuro de la inversión ha quedado aún más confuso debido al que podría denominarse el aspecto “interno” del “nacionalismo energético” (en oposición al uso “externo” de las exportaciones energéticas como herramienta geopolítica), incluidos aquí el endurecimiento unilateral de las condiciones de acceso (a saber: para Shell en Sakhalin y para BP en Kovitka) y la imposición de más condiciones restrictivas, en materia fiscal y en lo que a regalías se refiere, sobre las IOC (es decir, sobre compañías que operan en Argelia y en la zona andina, por ejemplo, e incluso sobre las que operan en las arenas bituminosas de Alberta en Canadá).

Todo esto deja buena parte de la cuestión del suministro futuro en manos de las NOC. Pero ¿se les permitirá invertir la suficiente cantidad de sus beneficios en una exploración y producción adecuadas, dadas las prioridades presupuestarias en pugna de muchos de sus gobiernos? ¿Y tendrán la capacidad tecnológica y de gestión como para llevar la cantidad suficiente de petróleo y gas a los mercados a medio plazo para satisfacer la demanda, sin incrementar los precios de manera desorbitada? Vista la trayectoria de la mayoría de las NOC y de los países productores, tenemos muchas razones para el escepticismo. Por otro lado, puede que las IOC tengan más éxito con su apuesta tecnológica por hidrocarburos más caros y de difícil obtención en aguas ultraprofundas, zonas del Ártico, y con recursos poco convencionales, pero por el momento la balanza de los riesgos se inclina hacia la probabilidad de que la producción mundial de petróleo y de gas tendrá crecientes dificultades para satisfacer la demanda.

Dicha situación podría jugar –mediante unos precios más altos– a favor de lo que muchos países productores consideran sus propios intereses económicos. Pero dado que el *mix* energético primario del mundo está dominado por los hidrocarburos, esto implica la inseguridad energética de los consumidores mediante futuros déficit en el suministro y por unos mercados energéticos mundiales cada vez más tensionados. Es más, si el incremento de los precios hace mella de manera significativa en la demanda mundial o provoca la implantación más rápido de alternativas, la crisis del suministro a medio plazo, fomentada por una escasez de inversión políticamente inducida, podría en última instancia debilitar también la seguridad económica de los productores –dependiente de la energía–, especialmente si el *impasse* actual entre productores y consumidores sigue dejando un vacío de gobernanza global en el sistema energético internacional. Por último, en el caso de que se desplomaran los precios de los productos energéticos debido a una crisis económica internacional, las finanzas de muchos países productores, dependientes en exceso de las exportaciones de hidrocarburos, se verían presionadas, generando más inestabilidad política y social.

Quizá podría volver a darse un equilibrio en las relaciones entre las NOC y las IOC. Gran parte del problema de la inversión se deriva de las fluctuaciones en el equilibrio de poder entre los dos grupos, así como de los diferentes amos a los que ambos deben servir. En la década de los noventa, en la que el precio del petróleo era reducido y las IOC ganaban acceso a las reservas de países productores (en la época en la que se daba paso a la liberalización inducida por la globalización), la “cultura del valor para el accionista” de los mercados financieros en alza limitó el campo de acción de las IOC, exigiendo un alto retorno por acción a corto plazo. En la década actual, caracterizada por los elevados precios del petróleo y un extendido rechazo a la liberalización económica, las NOC han ido recuperado sus reservas. Pero a pesar de (o debido a) los máximos alcanzados en los beneficios, sus Gobiernos han aumentado sus ganancias a expensas tanto de las IOC como de las NOC, y han destinado los fondos a todo un abanico de fines –que abarca desde las subvenciones a

la energía hasta los gastos militares y sociales– que compiten directamente con la inversión en energía.

Al final, puede que muchos países productores ahora sumidos en el “nacionalismo energético” necesiten de nuevo a las IOC, aunque sólo sea por sus capacidades tecnológicas y de gestión, si no es también por su capital. Por lo tanto, debe propiciarse rápidamente un nuevo acercamiento entre las NOC/productoras y las IOCs/consumidoras basado en la confianza mutua y en acuerdos contractuales flexibles, si se pretenden evitar el déficit en la inversión y la crisis en el suministro que se avecinan. Esta cuestión es mucho más importante que la preocupación por la seguridad del suministro a corto plazo que tanto acapara los titulares.

#### *Seguridad geopolítica y medioambiental a largo plazo*

Pero las amenazas más graves a la seguridad energética nos aguardan a largo plazo y eclipsan cualquier reto al que haya tenido que hacer frente la comunidad internacional. La primera de ellas reside en que el “nacionalismo energético” seguirá guiando no sólo a los países productores, sino también a los consumidores. Esto podría fomentar más conductas de “suma-cero” por parte de China y otros países asiáticos, así como por parte de superpotencias occidentales como EEUU, en una nueva competencia nacionalista por el acceso a los hidrocarburos. A pesar de que los mercados energéticos de carácter internacional, regulados de manera colectiva a través de la cooperación internacional, generarían los resultados económicos más razonables y la más favorable seguridad internacional, esa mayor competencia nacionalista podría fácilmente infectar el ya complicado panorama geopolítico y, por lo tanto, aumentar la probabilidad de que surgieran conflictos militares. No sería la primera vez que la competencia nacionalista, impulsada por resentimientos y percepciones equivocadas, hiciera caso omiso de los mejores y más razonables arreglos de los mercados y la colaboración internacional. Las soluciones –gestión de la demanda, incentivos para una implementación más rápida de alternativas y la reconstrucción de un marco eficaz para la colaboración multilateral y la gobernanza global– están claras. Lo que está por ver es si eso hará alguna diferencia.

La primera amenaza se deriva de la perniciosa idea de que la dependencia energética externa socava necesariamente la seguridad nacional. La segunda amenaza –que fácilmente podría relacionarse con la primera– deriva de la dependencia no sólo de las *fuentes externas* de combustibles fósiles, sino de los *propios combustibles fósiles*. El espectro del cambio climático es el que constituye la verdadera amenaza que se cierne sobre el mundo en el contexto de la seguridad energética. Además, es la única amenaza para la seguridad energética sobre la que no nos podemos engañar, ya que se trata claramente de un riesgo para la seguridad colectiva. A la postre, también lo son los restantes riesgos mencionados anteriormente, sólo que insistimos en disfrazarlos bajo el manto de la “seguridad nacional”. En consecuencia, se convierten en profecías erróneas, pero que se autocumplen. Pero el cambio climático supera a todas las demás amenazas y hace que todos los temores “nacionalistas” provocados por los “nacionalismos energéticos” de Rusia, Venezuela o China carezcan de sentido.

**Conclusión:** Necesitamos disponer de una adecuada gestión de la demanda, de energías alternativas y de tecnologías que nos permitan reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>, y conseguir la integración global de los mercados energéticos, además de una colaboración auténtica, transparente e internacional. Si insistimos, podemos huir de esta conclusión –tal y como ya hemos hecho–, pero no podemos escondernos de ella.

*Paul Isbell*

*Investigador principal de Economía y Comercio Internacional, Real Instituto Elcano*